

## КЛАСТЕРИЗАЦИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ ОЦЕНОК ОТРАСЛЕВЫХ СОБЫТИЙ В МАЛОМ ТОРГОВОМ БИЗНЕСЕ

Л.А. Китрар,  
И.С. Лола

*Авторами рассмотрен аналитический аспект обработки результатов конъюнктурных обследований, позволяющий детализировать представление о динамике экономического развития малых фирм (на примере предприятий розничной торговли).*

*Во введении аргументируется необходимость – дополнительно к расчету балансовых характеристик и композитных индикаторов деловой конъюнктуры – применения методологического подхода, позволяющего изучать поведенческие модели хозяйствующих субъектов, относимых к малым предприятиям розничной торговли, на основе статистических распределений ответов респондентов. При рассмотрении техники кластерного анализа в качестве индивидуальных данных для кластеризации предлагаются переменные, являющиеся предпринимательскими оценками фактических и ожидаемых тенденций в реальном масштабе времени. Особенность применения техники кластерного анализа при определении различных «поведенческих моделей» состоит в том, что могут быть классифицированы индивидуальные ответы экономических агентов на различных этапах делового цикла.*

*Более тщательное изучение такой информации позволяет идентифицировать различные операционные показатели деятельности организаций. Данный аспект особенно важен при изучении совокупного поведения малого предпринимательства, когда необходимо детализировать реакцию бизнеса относительно реальных или ожидаемых экономических явлений.*

**Ключевые слова:** малое предпринимательство, деловая конъюнктура, композитные индикаторы, конъюнктурные обследования, кластеры, поведенческие модели.

**JEL:** E32, C81, C82.

Специфика результатов конъюнктурных обследований, характеризующих фактические и ожидаемые краткосрочные тенденции финансово-экономической деятельности организаций, заключается в их неколичественном характере. Как правило, для лучшей интерпретации и визуализации такой информации для различных категорий пользователей ответы респондентов агрегируются в простые и композитные индексы. Тем не менее циклический анализ, базирующийся на расчетах балансов оценок респондентов и различных композитных индикаторах деловой конъюнктуры, не единственная мера информационного потенциала обследований, способствующая аналитической проработке отраслевых тенденций.

Подобная точка зрения встречается в различных зарубежных исследованиях, направленных на изучение практического применения и распространения результатов бизнес-опросов [5, 7]. В частности, после анализа, проведенного Дж. Карлсоном и М. Паркином [3], во многих

работах прослеживалась критика использования только балансового метода квантификации итоговых данных обследований. Среди обширных зарубежных исследований, изучающих проблемы квантификации информации, можно отметить работу итальянских исследователей института ISAE «New proposals for the quantification of qualitative survey data», основанную на спектральном анализе данных конъюнктурных обследований. Различные методы квантификации рассматриваются также в одном из последних исследований специалистов ISAE и в работе их немецких коллег из института ifo (CESifo Group Munich) [5, 8, 9].

Существующий российский опыт представления результатов конъюнктурных мониторингов крупного бизнеса показывает, что информационный вес каждой отдельно взятой позиции, формирующей баланс показателя, несет в себе очень важное информационное содержание<sup>1</sup>. Более тщательное изучение такой информации может представлять интересный информаци-

*Китрар Людмила Анатольевна (lkitrar@gmail.com) – канд. экон. наук, заместитель директора Центра конъюнктурных исследований Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ (г. Москва, Россия).*

*Лола Инна Сергеевна (ilola@hse.ru) – зам. директора Центра конъюнктурных исследований Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ (г. Москва, Россия).*

<sup>1</sup> URL: <http://www.hse.ru/monitoring/buscl/bl6>.

онный срез различных операционных показателей деятельности организаций. Данный аспект особенно важен при изучении совокупного поведения малого предпринимательства в конкретных фазах делового цикла, когда необходимо детализировать реакцию бизнеса относительно реальных или ожидаемых экономических явлений.

Важным является наблюдение за долей «нейтральных» ответов респондентов, которая, как правило, превалирует над оставшимися – «уменьшение» и «увеличение». В контексте изучаемой совокупности изменения, происходящие с малыми розничными организациями, сохраняющими нейтралитет относительно складывающейся конъюнктуры, требуют повышенного внимания, так как данная группировка (как наиболее представительная) является своего рода индикатором общего потенциала и степени адаптивности субъектов малого предпринимательства (МП)<sup>2</sup>.

В целом анализ распределения именно таких ответов актуален в любые периоды, но наиболее эффективен в момент экспансии, дестабилизации, а также компенсационного восстановления организаций, когда возможны резкие трансформации предпринимательских оценок, а агрегированный анализ может привести к потере ценной информации на уровне фирм.

В связи с обозначенными проблемами, используя информационный массив конъюнктурных обследований малого предпринимательства розничной торговли, предложен и протестирован метод, позволяющий изучать поведенческие модели ответов респондентов на уровне конкретных объектов наблюдения – экономических единиц<sup>3</sup>.

Подробная идентификация групп дает возможность на примере малых розничных фирм провести тщательный ситуационный анализ, который:

а) подтверждает надежность краткосрочных прогнозов предпринимательских оценок, полученных в ходе конъюнктурных обследований;

б) определяет способность групп малого торгового бизнеса обеспечивать объективную реакцию на возникающие конъюнктурные шоки в различных фазах делового цикла;

в) устанавливает сложившийся адаптационный потенциал сегмента.

Следует подчеркнуть, что изучение поведения российского малого предпринимательства, базирующееся на таком подходе и такой информационной базе, осуществляется в национальной статистической практике впервые.

### Техника кластерного анализа

Рассмотрим технику кластерного анализа для изучения результатов конъюнктурных обследований малых розничных фирм и выявления однородных поведенческих групп, в среднем отражающих структуру ответов респондентов. Руководители малых розничных организаций ежеквартально отчитываются о финансово-экономической деятельности по форме № 1-конъюнктура «Обследование конъюнктуры и деловой активности в розничной торговле», утвержденной приказом Росстата от 27.08.2014 № 536. Наблюдение позволяет получить реакцию респондентов на фактические и ожидаемые изменения объема товарных запасов, товарооборота, прибыли, численности занятых; варианты расчетов с поставщиками; информацию о факторах, ограничивающих торговую деятельность, и других операционных показателях торгового процесса.

В качестве индивидуальных данных для кластеризации были выбраны переменные, по которым предпринимательские оценки фактических и ожидаемых тенденций в реальном масштабе времени имеют очевидное принципиальное значение для понимания динамики развития сегмента:

- оборот розничной торговли;
- объем продаж в натуральном выражении;
- заказы на поставку товаров;
- численность работников;
- объем складских запасов;
- конкурентоспособность организации;
- оценка общей экономической ситуации.

Основанием для выбора именно таких индикаторов явились следующие соображения:

1) на протяжении длительного периода проведения конъюнктурных обследований в сфере

<sup>2</sup> В соответствии с Федеральным законом № 209-ФЗ от 24.07.2007, критериями отнесения к субъектам малого предпринимательства следует считать: микропредприятия – численность работников которых не превышает 15 человек; малые компании – от 16 до 100 человек.

<sup>3</sup> Информационной основой данных расчетов являются результаты ежеквартальных конъюнктурных обследований малых розничных организаций России, проведенных Росстатом в период с 2008 до 2014 г. Выборочная совокупность торговых организаций представлена 3 тыс. экономических агентов более чем из 70 регионов Российской Федерации.

крупного торгового бизнеса прогнозные краткосрочные ожидания именно этих показателей являются лучшими ориентирами предпринимательских настроений, характеризую дальнейшие перспективы отраслевого развития;

2) эмпирический опыт результатов конъюнктурных обследований свидетельствует о том, что текущие и ожидаемые (прогнозные) оценки

респондентов по каждому из показателей дают взаимодополняющую информацию о положении организации, дают расширяя характеристику отраслевых процессов.

Учитывая специфику действующего статистического инструментария, рассматривались ответы респондентов, отражающих фактические изменения в деловой активности (см. таблицу 1).

Таблица 1

**Показатели деловой активности малых розничных организаций за период 2008-2014 гг.,  
отобранные для кластерного анализа**

№	Показатели деятельности		Тип изменения показателя					
			фактическая тенденция (ФТ)			ожидаемая тенденция (ОТ)		
			в текущем квартале по сравнению с предыдущим кварталом			в следующем квартале по сравнению с текущим кварталом		
			увеличение	без изменений	уменьшение	увеличение	без изменений	уменьшение
			A	B	C	A	B	C
			1	2	3	4	5	6
1	Оборот розничной торговли (tovobo)	A	tovobo_фт_>	tovobo_фт_ =	tovobo_фт_<	tovobo_от_>	tovobo_от_ =	tovobo_от_<
		B						
		C						
2	Объем продаж в натуральном выражении (opnvo)	A	opnovo_фт_>	opnovo_фт_ =	opnovo_фт_<	opnovo_от_>	opnovo_от_ =	opnovo_от_<
		B						
		C						
3	Заказы на поставку товаров (ptro)	A	ptro_фт_>	ptro_фт_ =	ptro_фт_<	ptro_от_>	ptro_от_ =	ptro_от_<
		B						
		C						
4	Численность работников (chiso)	A	chiso_фт_>	chiso_фт_ =	chiso_фт_<	chiso_от_>	chiso_от_ =	chiso_от_<
		B						
		C						
5	Объем складских запасов (ozszs)	A	ozszs_фт_>	ozszs_фт_ =	ozszs_фт_<	ozszs_от_>	ozszs_от_ =	ozszs_от_<
		B						
		C						
6	Конкурентоспособность организации (konkur)	A	konkur_фт_>	konkur_фт_ =	konkur_фт_<	konkur_от_>	konkur_от_ =	konkur_от_<
		B						
		C						
7	Оценка общей экономической ситуации (oekpt)	A	oekpt_фт_>	oekpt_фт_ =	oekpt_фт_<	oekpt_от_>	oekpt_от_ =	oekpt_от_<
		B						
		C						

Для проведения расчетов использовался распространенный метод неиерархической кластеризации - метод *k*-средних, зарекомендовавший себя как весьма эффективный при работе с качественными данными при больших объемах пространственной выборки. Данный метод относится к группе итеративных методов кластерного анализа, алгоритм которых предполагает использование только исходных значений переменных [4].

Используя известные преимущества этого метода, заключающиеся, в частности, в возможнос-

ти самостоятельной комбинации групп, для максимальной эффективности проведения расчетов и их визуализации было сначала определено число кластеров, позволяющее установить различные модели поведения качественно однородных групп экономических агентов на различных фазах экономического цикла.

После отбора для анализа семи переменных было решено сосредоточиться на выделении наиболее экономически значимых поведенческих групп малых розничных предприятий, соответствующих следующим типам их фактической

предпринимательской активности с различной степенью ожидаемой адаптации к реальным событиям (см. рис. 1):

- группа высокого торгового потенциала (тип А);
- группа среднего торгового потенциала (тип В);
- группа низкого торгового потенциала (тип С).

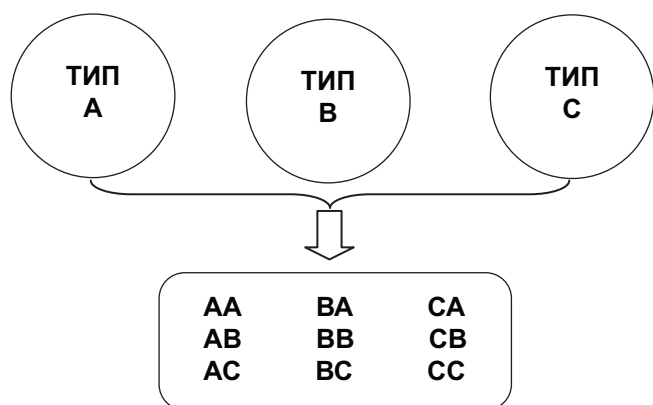


Рис. 1. Типы поведенческих групп малых предприятий по их фактическому торговому потенциалу (А, В, С) в соответствии с различными ожиданиями (оптимистичными АА, ВА, СА; умеренными АВ, ВВ, СВ; пессимистичными АС, ВС, СС)

В группу малых розничных фирм *типа А* на протяжении рассматриваемого периода вошли, в частности, организации с растущим спросом, увеличивающимся объемом продаж и товарооборота, расширяющимися складскими запасами. В указанных организациях происходило увеличение численности занятых. Укрепление конкурентоспособности данных фирм обеспечивало улучшение текущей и ожидаемой экономической

ситуации, сопровождалось позитивными оценками относительно перспектив развития торговой деятельности. Одновременно предполагалось, что ожидаемое поведение данной группы предпринимателей может быть различным, в большей степени ориентированным не на текущую успешность деятельности, а на внешние факторы.

Группа *типа В* была представлена малыми торговыми организациями, у которых в течение изучаемого периода спрос на реализуемые товары оставался стабильным, не изменялись объем продаж, складские запасы и товарооборот. Отмечалось сохранение численности занятых. Оставались устойчивыми конкурентные позиции и экономическая ситуация. Вместе с тем, как и в первой группе экономических агентов, оценки их краткосрочных ожиданий развития бизнеса могли быть различными в зависимости от степени их чувствительности к внешним отраслевым явлениям.

Группа *типа С* состояла из торговых фирм, в которых в среднем наблюдалось сокращение спроса на товары, падение объемов продаж, сужение складских запасов, товарооборота, выбытие персонала. Торговая деятельность сопровождалась ослаблением конкурентных позиций, ухудшением экономической ситуации. Однако негативные прогнозные ожидания также чередовались с нейтральными и позитивными.

В таблице 2 представлено девять поведенческих подгрупп как результат проведенной кластеризации.

Таблица 2

#### Результаты кластеризации

Вопросы и ответы			Поведенческие группы								
			Тип А			Тип В			Тип С		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
ФТ	Оборот розничной торговли (tovobo)	А	1	1	1	0	0	0	0	0	0
		В	0	0	0	1	1	1	0	0	0
		С	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	Объем продаж в натуральном выражении (oprvo)	А	1	1	1	0	0	0	0	0	0
		В	0	0	0	1	1	1	0	0	0
		С	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	Заказы на поставку товаров (ptro)	А	1	1	1	0	0	0	0	0	0
		В	0	0	0	1	1	1	0	0	0
		С	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	Численность работников (chiso)	А	1	1	1	0	0	0	0	0	0
		В	0	0	0	1	1	1	0	0	0
		С	0	0	0	0	0	0	1	1	1

Вопросы и ответы			Поведенческие группы								
			Тип А			Тип В			Тип С		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОТ	Объем складских запасов (ozszs)	A	1	1	1	0	0	0	0	0	0
		B	0	0	0	1	1	1	0	0	0
		C	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	Конкурентоспособность организации (konkur)	A	1	1	1	0	0	0	0	0	0
		B	0	0	0	1	1	1	0	0	0
		C	0	0		0	0	0	1	1	1
	Оценка общей экономической ситуации (oekpt)	A	1	1	1	0	0	0	0	0	0
		B	0	0	0	1	1	1	0	0	0
		C	0	0	0	0	0	0	1	1	1
ОТ	Оборот розничной торговли (tovobo)	A	1	0	0	1	0	0	1	0	0
		B	0	1	0	0	1	0	0	1	0
		C	0	0	1	0	0	1	0	0	1
	Объем продаж в натуральном выражении (orpnvo)	A	1	0	0	1	0	0	1	0	0
		B	0	1	0	0	1	0	0	1	0
		C	0	0	1	0	0	1	0	0	1
	Заказы на поставку товаров (ptro)	A	1	0	0	1	0	0	1	0	0
		B	0	1	0	0	1	0	0	1	0
		C	0	0	1	0	0	1	0	0	1
	Численность работников (chiso)	A	1	0	0	1	0	0	1	0	0
		B	0	1	0	0	1	0	0	1	0
		C	0	0	1	0	0	1	0	0	1
	Объем складских запасов (ozszs)	A	1	0	0	1	0	0	1	0	0
		B	0	1	0	0	1	0	0	1	0
		C	0	0	1	0	0	1	0	0	1
	Конкурентоспособность организации (konkur)	A	1	0	0	1	0	0	1	0	0
		B	0	1	0	0	1	0	0	1	0
		C	0	0	1	0	0	1	0	0	1
	Оценка общей экономической ситуации (oekpt)	A	1	0	0	1	0	0	1	0	0
		B	0	1	0	0	1	0	0	1	0
		C	0	0	1	0	0	1	0	0	1

*Примечание:* первые три теоретические подгруппы (1-3) представляют только позитивные признаки для всех фактических оценок; при этом они чередуются между «позитивными» (тип А), «нейтральными» (тип В) и «негативными» (тип С) ответами респондентов относительно ожидаемого развития потенциала, соответственно. В последующих трех подгруппах (4-6) приведены нейтральные оценки с меняющимися ожиданиями от позитивных до негативных. Последние три подгруппы (7-9) характеризуются исключительно негативными оценками фактической ситуации, связанными с тремя возможными ответами относительно будущих тенденций. Цифра 0 означает отсутствие явления (нет ответа), а цифра 1 означает, что все ответы в этой группе каждого конкретного показателя попали в данный слот.

### Анализ поведенческих моделей

Описанную выше методику было решено применить к анализу наиболее ярких для мировой и российской экономики циклических эпизодов и конъюнктурных вызовов 2008-2014 гг., что позволило в полной мере показать информативность и высокую адекватность конъюнктурных опросов, а также продемонстрировать потенциальный уровень адаптивности одного из самых мобильных и важных секторов в сфере МП - розничной торговли.

Помимо приведенной детализации поведенческих моделей малых розничных фирм в различных фазах делового цикла, предлагается использовать результаты кластеризации для дополнительного анализа адаптационного потенциала фирм, накопленного в результате реагирования на различные конъюнктурные шоки (например, кризиса 2009 г. и стагнации 2014 г.). Сравнение полученных группировочных результатов этих двух периодов позволит получить дополнительные аналитические выводы относительно масштаба и характера отрицательного



воздействия на торговый бизнес в каждый из этих моментов, а также оценить текущие способности МП противостоять кризисным шокам. В этой связи важным моментом для анализа торговой активности также является сложный восстановительный посткризисный период 2009-2012 гг.

Рассмотрим рис. 2, на котором представлены девять кластеров, отражающих группировки организаций согласно их реакции на тенденции, складывающиеся во второй половине 2008 г. и начале 2009 г.

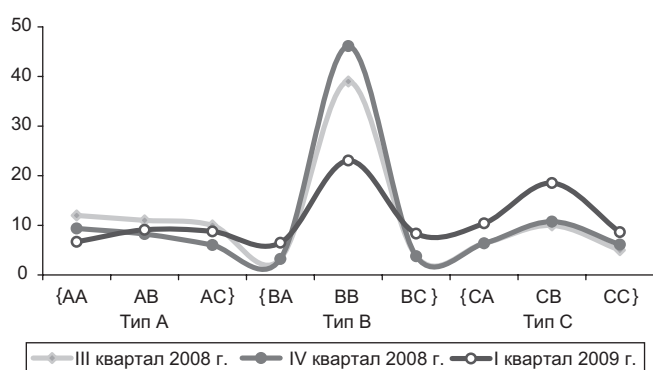


Рис. 2. Динамика поведенческих моделей групп малых розничных организаций в 2008-2009 гг. (в процентах)

Большинство фирм (46% выборки) в III квартале 2008 г. относились к типу В и были сконцентрированы вокруг нейтральной позиции по отношению как к текущим оценкам, так и краткосрочным ожиданиям. Действительно, учитывая специфику малого торгового бизнеса, хозяйствующие субъекты априори располагают существенным запасом прочности, обеспеченным их главным драйвером – потребительским спросом. Именно перманентная активность домашних хозяйств позволяет предпринимателям в торговле сохранять в той или иной мере преимущественный нейтралитет к изменяющейся конъюнктуре, быть относительно уверенными в перспективах развития бизнеса. Эта тенденция наблюдается на рис. 2 даже по итогам IV квартала 2008 г., когда несмотря на надвигающийся шквал негативных тенденций, малый розничный бизнес все еще продолжал чувствовать себя защищенным, рассчитывая на сохранение постоянной потребности населения в товарах первой социальной необходимости.

Одновременно в III квартале 2008 г. наблюдалась достаточно высокая доля фирм типа В, характеризующихся положительными текущими и ожидаемыми оценками (составивших 33%

выборки). Наименьшую часть выборочной совокупности представляли организации типа С. Сумма респондентов с негативными мнениями относительно развития ситуации в анализируемом квартале и/или краткосрочных ожиданий в следующем, составляла немногим свыше 20% выборки.

Ситуация начала постепенно меняться к концу 2008 г., сигнализируя о первых кризисных явлениях. Так, накануне масштабного спада наиболее заметные изменения по итогам года прослеживались по фирмам типа А. Произошло акцентированное снижение доли руководителей (с 33 до 23%), которые дали позитивные оценки сложившимся тенденциям и ожиданиям на I квартал 2009 г.

Вместе с тем по-прежнему преобладали мнения респондентов, свидетельствующие о «нейтральной» позиции фирм, доля которых увеличилась с 46 до 53%. Количество организаций с преобладающими негативными оценками текущей и ожидаемой конъюнктуры изменилось незначительно, выросло всего на 2 п. п. – до 23%.

Таким образом, деловые тенденции предкризисного IV квартала 2008 г. практически не повлияли на общий фон оценок изменения основных показателей по сравнению с предшествующим кварталом. Однако судя по прогнозным оценкам предпринимателей на I квартал 2009 г., малый розничный бизнес к концу 2008 г. в своих краткосрочных прогнозных ожиданиях был четко ориентирован на дальнейшее замедление роста деловой активности всех участников этого рынка.

В частности, в соответствии с наметившимися поведенческими моделями малой розничной торговли, в I квартале 2009 г. произошла резкая трансформация групп. Прежде всего обращает на себя внимание акцентированное выбытие из «нейтральной полосы» организаций, которые еще в IV квартале 2008 г. занимали самую устойчивую позицию относительно складывающейся конъюнктуры: их доля снизилась с 53 до 37%. Данная ситуация корреспондировалась с заметным приростом числа руководителей, занявших негативную позицию по отношению и к сложившимся, и к ожидаемым условиям ведения бизнеса. В результате, в течение первых месяцев 2009 г. доля фирм типа С выросла с 23 до 38% выборки.

Тем не менее на фоне происходящих трансформаций общая доля руководителей, давших положительные оценки текущим и ожидаемым

краткосрочным перспективам восстановления торговой деятельности, все еще продолжала расти и составила 25% от выборочной совокупности. Учитывая размах кризиса, сохранение такого процента успешных организаций было свидетельством их высокой адаптационной гибкости по отношению как к потребителям, так и к конкурентам.

В целом суммарная доля малых розничных организаций в период кризисных явлений начала 2009 г., обладавших высоким и средним потенциалом (типы А и С), была преобладающей, составляя 62% всей выборочной совокупности. Сохраняя оптимизм и даже делая ставку на интенсификацию расширения бизнес-горизонтов к середине 2009 г., экономические агенты тем самым демонстрировали высокую поведенческую рациональность в быстро меняющихся условиях хозяйствования.

Таким образом, несмотря на жесткую «просадку» в динамике всех индикаторов в рассматриваемом периоде, полученные итоги в розничной торговле подтвердили статус малого предпринимательства как одного из самых мобильных и адаптивных секторов экономики, обладающего феноменом виртуозного функционирования в рамках непредвиденных по сложности конъюнктурных вызовов.

Далее рассмотрим поведенческие модели малых розничных фирм в различных фазах циклического развития отрасли в 2009–2013 гг., охвативших посткризисное восстановление и стагнацию, наполненные соответствующими детерминирующими факторами, которые затронули не только реальный сектор и экономику в целом, но и обусловили определенную концентрацию неблагоприятных тенденций, связанных со структурой и динамикой потребительских расходов в период нарастания новых рецессионных явлений. В частности, экватор восстановительного периода, обозначившийся в 2011 г., был сопряжен с еще одним малоприятным для МП событием, заключавшимся в повышении ставки страховых взносов, которое оказало существенное негативное воздействие на дальнейшие восстановительные отраслевые темпы и совпало с началом нового этапа в циклическом развитии деятельности малых розничных организаций.

Судя по тенденциям в динамике композитных индикаторов, последующие кварталы 2009 г. стали переломными. Однако преодоление трансформационного спада для розничных фирм было

настолько сопряжено с сохранением высокого градуса неопределенности окружающего макро- и микроэкономического фона, что оказалось достаточно сложным и отчетливо отразилось на наблюдаемых поведенческих моделях. Такие факты деловой активности малого предпринимательства именно в данной фазе циклического развития не выглядят неожиданными, так как основная задача, которую решал этот бизнес в 2009 г., заключалась в поиске различных оптимизационных стратегических бизнес-моделей и отработке действия новых механизмов на практике. В результате наблюдаемые нами изменения в поведенческих группах стали зеркальным отражением работы механизма, присущего исключительно малому бизнесу и позволяющего проследить множественные нюансы креативных стратегий, направленных на быструю посткризисную выживаемость. Динамика поведенческих моделей групп малых розничных организаций в течение 2009 г. приведена на рис. 3.

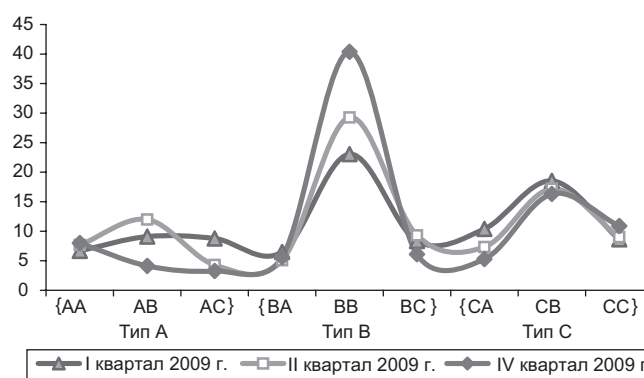


Рис. 3. Динамика поведенческих моделей групп малых розничных организаций в течение 2009 г. (в процентах)

Так, во II квартале 2009 г. неблагоприятные мнения о текущей ситуации несколько сократились, сузив данную группу С с 38 до 32%, закрепив в дальнейшем этот результат и по итогам года. Одновременно расширилась группа В, куда переместилось подавляющее большинство фирм, руководители которых придерживались нейтральной позиции (29%), но все еще имели преобладающие скептические настроения (9%). В целом группа с преобладанием плохого, но преимущественно нейтрального настроения, составила 43% против 37%. В последующие месяцы эта группа продолжала увеличиваться и в IV квартале достигла 52% выборочной совокупности, что свидетельствует о креативной эволю-

ции деловых стратегий, позволяющих в рамках все еще ограниченных деловых возможностей занимать преобладающую нейтральную позицию по отношению к изменениям как текущей, так и ожидаемой ситуации.

На фоне обозначенных явлений в настроениях предпринимателей группы фирм с высоким потенциалом развития (тип А) радикальных изменений во II квартале 2009 г. по сравнению с I кварталом не произошло: внутригрупповые поведенческие модели свидетельствовали о преобладании позитивных оценок текущих и краткосрочных перспектив. Однако в целом доля таких фирм несколько снизилась, составив 24%. Следует отметить, что указанная тенденция в последующем квартальном становлении 2009 г. станет ключевой для малого бизнеса, так как на данном этапе развитие фирм все еще поддерживалось высоким инерционным эффектом, обусловленным предшествующей экспансией розничного сегмента. Но уже по итогам года, когда предприниматели исчерпают существующие резервы, а потребительская активность не сможет ожидаемым образом восполнить утраченный потенциал, доля успешных фирм сузится до 15%.

Тем не менее желание предпринимателей преодолеть негативную динамику по итогам 2009 г. вполне себя оправдало. Руководители организаций, находясь в поиске оптимизационных схем, смогли найти компенсационные ниши и выйти на оптимальный баланс между развитием и рентабельностью. Выработав определенный иммунитет к новой посткризисной действительности, данный сегмент бизнеса взял курс на дальнейшую позитивную коррекцию. Вместе с тем, несмотря на новообразованные положительные сдвиги, дальнейшее поступательное развитие российского МП было приостановлено. Динамика его развития в 2011 г. столкнулась с новым, не менее мощным дестабилизирующим деловую конъюнктуру фактором, заключающимся в кампании ФНС по увеличению суммарной ставки страховых взносов<sup>4</sup>. Последующая реакция предпринимателей на столь жесткое институциональное вмешательство не заставила себя долго ждать. Значительные изменения в течение 2011 г. в поведенческих моделях каждой группы предпринимателей позволяют детализировать очередную деформацию сектора (см. рис. 4).

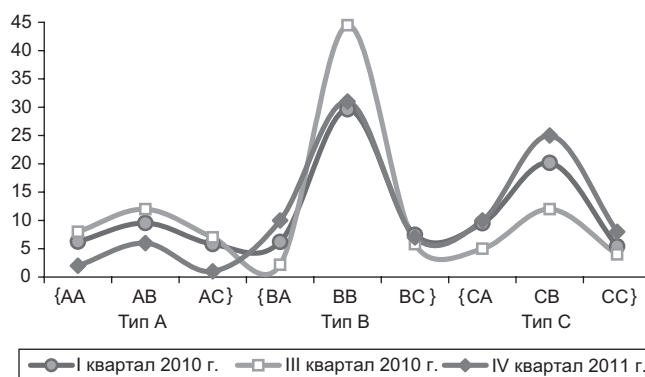


Рис. 4. Динамика поведенческих моделей групп малых розничных организаций в 2010-2011 гг. (в процентах)

Прежде всего обращает на себя внимание сужение группы с преобладающей долей фирм, взгляды руководителей которых в течение посткризисного периода характеризовались стойкостью к внешней конъюнктуре и выражали, скорее, нейтральные мнения относительно текущих и ожидаемых условий для развития (сумма таких мнений внутри группы В в IV квартале 2011 г. составила 31% против 44% в III квартале 2010 г.). Фактически это те организации, которые составляли костяк малого торгового бизнеса, так как в силу своей исключительной мобильности смогли вновь быстро адаптироваться к изменяющимся условиям. Рост этой группы предприятий в течение первых кварталов после кризиса также свидетельствовал о быстром компенсационном восстановлении МП в посткризисном развитии российской экономики, оказав благоприятное стимулирующее воздействие на динамику различных товарных рынков. Однако все еще сохраняющийся провокационный фон внешней экономической конъюнктуры, дополненный фискальным прессингом, оказал дестабилизирующее воздействие на предпринимателей. В целом, несмотря на то, что общая доля фирм, попавших по итогам 2011 г. в группу В, составила 48%, масштабы группы С, в которой заметно увеличилась концентрация торговых фирм с низким торговым потенциалом, существенно расширились. По сравнению с III кварталом доля таковых возросла с 21 до 43%, фактически перекрыв негативный результат I квартала 2009 г. Данный факт дополнительно свидетельствует о том, что фискальная составляющая для малого предпринимательства может оказать на него одно из самых деструктивных воздействий.

<sup>4</sup> С 2011 г. общий размер ставки был повышен с 26 до 34%.



На фоне перегруппировки сил в малом розничном бизнесе произошло значительное сужение количества успешных торговых организаций (тип А). Если по первым результатам восстановления их доля представляла существенную часть выборки, составляя 27%, то в IV квартале 2011 г. она снизилась до 9%.

Последующее функционирование данного сегмента розничной торговли в течение 2012 г. характеризовалось максимальной мобилизацией и выстраиванием очередной новой компенсационной бизнес-модели. Несмотря на всю объективную сложность, в течение года предприниматели все-таки сумели воспользоваться ситуацией и не только получить определенный финансовый результат, но и извлечь бесценный опыт осуществления торговой деятельности в очередной фазе посткризисной конъюнктуры.

Наглядное выражение изменений в предпринимательских оценках прослеживалось по всем типам, что отчетливо визуализирует рис. 5.

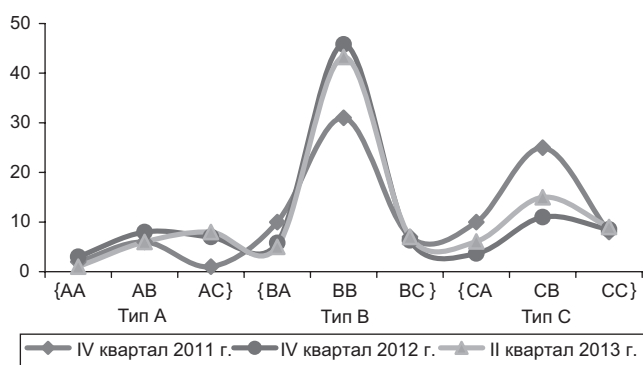


Рис. 5. Динамика поведенческих моделей групп малых розничных организаций в 2011-2013 гг. (в процентах)

Так, например, к концу 2012 г. расширилась подгруппа внутри нейтральной позиции по отношению к текущим и краткосрочным ожиданиям до 58%. В то же время практически в два раза (до 24%) сузилась группа организаций с низким торговым потенциалом. Относительная стабилизация экономической конъюнктуры сопровождалась укреплением группы фирм высокого торгового потенциала. Доля организаций типа А увеличилась в два раза, составив 18%.

Вместе с тем более тщательный анализ предпринимательских внутригрупповых оценок свидетельствует о четко обозначенных заниженных настроениях респондентов в каждом типе организаций, касающихся краткосрочных перспектив развития бизнеса. Уже в конце 2012 г. в каждом кластере, аккумулирующем оценки ожидаемых

изменений на ближайший квартал (АС, ВС, СС), прослеживались сигналы приближения новой фазы экономического спада.

Особенно явно эта тенденция проявилась в ответах респондентов во II квартале 2013 г. Преобладание скептических настроений над позитивными (например, доля ответивших АА была меньше, чем АС) в конце 2012 г. основывалось на нескольких факторах, в числе которых наиболее существенными были изменения налогового законодательства и явная смена потребительской модели.

В частности, первопричинами, обусловившими грядущее торможение темпов экономического восстановления и охлаждение делового климата в целом, следует считать масштабность факторов, детерминирующих стагнационные явления в реальном секторе и экономике в целом, а также концентрацию относительно неблагоприятных тенденций, связанных со структурой и динамикой потребительских расходов.

Таким образом, находясь во власти потребительского спроса, данный фактор роста, обеспечивающий реальную поддержку малым розничным фирмам в течение года, отличался неустойчивостью и непостоянством и при малейшем дисбалансе нивелировал достигнутые положительные результаты. К сожалению, на фоне предшествующих посткризисных лет сложившаяся ситуация по итогам 2013 г. приведет к уже известным нам последствиям негативного резонанса на формирование годовой динамики развития реального сектора экономики России в 2014 и 2015 гг.

Инерционный поток рыночных преобразований, в том числе носящих непредвиденный характер, оказался лейтмотивом формирования делового климата в малом торговом бизнесе весь 2014 г. В наступившей экономической действительности сложившиеся на предыдущих этапах механизмы «выживания» уже не срабатывали, лишь отчасти амортизируя увеличивающиеся негативные макро- и микросигналы, и тем более были не способны придать необходимый импульс для выхода на новый уровень развития. Нивелировать текущее ослабление потребительского спроса, а также другие нарастающие негативные конъюнктурные всплески малому предпринимательству становилось все труднее. В результате обострившиеся риски обозначили ужесточение депрессивного режима отраслевого развития в 1-м

полугодии 2014 г., на которое оказывало негативное воздействие информационное поле в связи с разворачивающимися геополитическими событиями. Растущая непредсказуемость, колебания национальной валюты, высокий инфляционный градус, рокировка соотношения импорта и экспорта обусловили как стагнационные процессы в деятельности малых организаций, так и угасающий тренд во всем розничном сегменте.

На рис. 6 представлены происходящие изменения в поведенческих моделях, отражающие значительное увеличение (до 39%) по сравнению с I кварталом 2014 г. доли организаций, попавших в группу С, а также заметное выбытие фирм из группы А, располагавших высоким торговым потенциалом, доля которых сократилась до 9%.

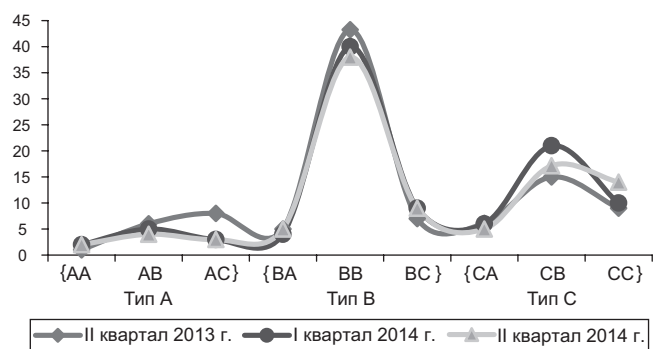


Рис. 6. Динамика поведенческих моделей групп малых розничных организаций в 2013-2014 гг. (в процентах)

Вследствие обострившихся рисков и неопределенности для рассмотрения важна и группа В, включающая нейтральные оценки, доля фирм в которой во II квартале 2014 г. снизилась до 52%.

Кроме того, рис. 6 демонстрирует, что реакция предпринимателей оказалась достаточно чутким барометром не только происходящих, но и будущих отраслевых изменений. По всем внутриотраслевым группам отмечались заниженные настроения, касающиеся отраслевых темпов развития в III и IV кварталах 2014 г.

Действительно, серьезное масштабирование накопленной конъюнктурной напряженности произошло в течение 2-го полугодия 2014 г., когда ее кумулятивный эффект усилился острыми геополитическими событиями, а розничная торговля приняла на себя практически всю силу первого этапа «контрсанкционного удара».

Начавшийся взаимообмен ограничительными мерами с западными странами, оказывая давление на развитие всего реального сектора экономики России, увеличил степень неопределенности в малых розничных фирмах. Кроме того, продолжил снижаться и покупательский потенциал домашних хозяйств – один из главных драйверов розницы. На фоне замедления роста или даже снижения реальных располагаемых денежных доходов населения<sup>5</sup>, неоднозначной инфляционной составляющей, сжатого рынка кредитования, ослабления национальной валюты стагнирование потребительского спроса продолжало усиливаться, не оставив никакой надежды на перелом ситуации к концу года.

Судя по оцененной модели предпринимательского поведения, конец 2014 г. ознаменовался прогрессирующими негативными тенденциями как в текущих, так и ожидаемых оценках респондентов (см. рис. 7). Группа малых розничных фирм, руководители которых оценивали и сложившуюся, и будущую ситуацию крайне негативно, увеличилась относительно начала года с 37 до 42%. Подобной реакции на изменения конъюнктуры не было даже в самые критические кварталы 2009 г., когда несмотря на расширение этой группы, предприниматели отличались все-таки меньшими пессимистическими настроениями на перспективу.

Относительно группы С заметно проигрывает группа, включающая торговые фирмы, которые по итогам 2014 г. располагали высоким торговым потенциалом. Доля таких организаций по всей выборочной совокупности снизилась до беспрецедентно низких 9%, установив второй антирекорд (в 2009 г. минимальное значение составляло 15%).

На фоне двух представленных групп определенный оптимизм вселяет состояние группы В, включившей торговые фирмы, руководители которых оставались незыблемы к изменениям текущей и ожидаемой деловой конъюнктуры. На нейтральной позиции сконцентрировалось максимальное большинство респондентов, хотя также склонных к негативным оценкам перспектив развития (доля подгруппы ВС превышала долю подгруппы ВА – 7% против 3%). Данный факт подтверждает достоверность прогнозов и несколько нивелируется подгруппой ВВ, доля ответов по которой представляет большинство участников конъюнктурного опроса (39%).

<sup>5</sup> По данным Росстата, в 2014 г. реальные располагаемые денежные доходы населения в процентах к соответствующему периоду предыдущего года составили: в I квартале – 96,8%, во II квартале – 100,8%, в III квартале – 102,3%, в IV квартале – 97,0% (см. доклад Росстата «Информация о социально-экономическом положении России» – URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1140087276688](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140087276688)).

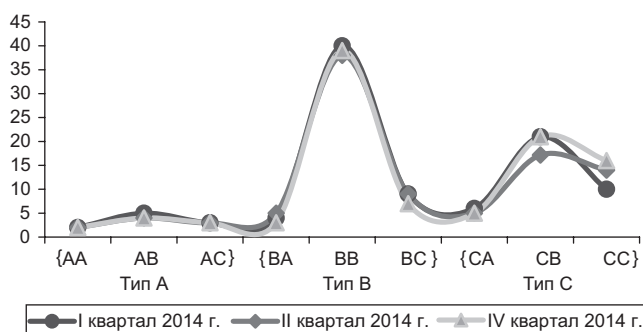


Рис. 7. Динамика поведенческих моделей групп малых розничных организаций в течение 2014 г. (в процентах)

Таким образом, объективно учитывая социально-экономическую и политическую ситуацию на внешнем и внутреннем рынках, уязвимость сегмента малого розничного бизнеса в течение 2009-2014 гг. существенно возросла. Зафиксированные результаты однозначно войдут в историю обследований, закрепив за 2014 г. статус одного из самых неблагоприятных и сложных для МП периодов, станут новой отправной точкой очередного этапа отраслевого развития.

Положительные эмоции и негативные оценки, данные респондентами относительно развития в первые месяцы 2015 г., вполне оправданы. Преобладание весомых экономических аргументов не оставляло надежды на быстрое восполнение утраченной динамики в течение всего года, а время «эффектов базы», когда любое восхождение индикаторов относительно кризисного дна 2009 г. считалось заметным позитивным результатом, осталось в рамках достижений прошлых лет.

\* \*  
\*

Приведенный эмпирический опыт доказывает, что циклический анализ, базирующийся только на балансах мнений предпринимателей, не в полной мере задействует информационный потенциал конъюнктурных обследований и, как следствие, ограничивает аналитическую проработку отраслевых тенденций.

Изучение поведенческих моделей на основе статистических распределений ответов - экономических единиц наблюдения - расширяет возможности аналитической интерпретации деловой конъюнктуры МП, характеризуемой узкоотраслевыми композитными индикаторами; определяет способность различных группировок в малом торговом бизнесе обеспечивать объектив-

ную реакцию на возникающие конъюнктурные шоки в различных фазах делового цикла.

В сложившейся ситуации, когда малый бизнес вступил в новую и, очевидно, сложную фазу развития, видится чрезвычайно важным распространение предложенной методики изучения реакции бизнес-среды. Представленный анализ на базе результатов конъюнктурных обследований еще раз подчеркивает их высокую значимость, объективность и актуальность для любой фазы циклического развития. В рамках любой экономической действительности тщательное ситуационное изучение торговой сферы, в том числе посредством кластерного анализа, позволяющего на уровне предпринимательских оценок отслеживать состояние и динамику торгового процесса по широкому кругу различных показателей и их комбинаций, поможет перепрограммировать розничный сегмент МП на новый код функционирования.

Для этого необходимо корректировать текущие формы статистических наблюдений, а также внедрять в статистическую практику специализированные обследования с уникальными для каждого сегмента малого предпринимательства наборами индикаторов, что позволит создать актуальную, достоверную и оперативную информационную базу, обеспечивающую получение детальных характеристик сложившихся и ожидаемых тенденций в сфере малого бизнеса.

## Литература

1. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Прикладная статистика. Основы эконометрики: учеб. для студентов экон. специальностей вузов. В 2 т. Т. 2: Основы эконометрики. - 2-е изд., испр. - М.: ЮНИТИ, 2001. - 432 с.
2. Демидов О. Различные индексы прогнозирования экономической активности в России // Квантиль. 2008. № 5. С. 83-102.
3. Carlson J.A., Parkin J.M. Inflation expectations. *Economica*. 1975. No. 42. P. 123-138.
4. Crosilla L., Leproux L. Leading indicators on construction and retail trade sectors based on ISAE survey data // *Journal of Business Cycle Measurement and Analysis*. 2008. Iss. 1. P. 97-123.
5. Crosilla L., Malgarini M. Behavioural models for manufacturing firms: an analysis based on ISAE survey data. URL: [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/db\\_indicators/surveys/documents/workshops/2010/ec\\_meeting/crosilla\\_malgarini\\_isae.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/surveys/documents/workshops/2010/ec_meeting/crosilla_malgarini_isae.pdf) (дата обращения: 10.03.2015).
6. Mirkin B.G. Individual approximate clusters: Methods, properties, applications // *Rough Sets, Fuzzy Sets, Data Mining, and Granular Computing*. Issue 8170:

Lecture Notes in Artificial Intelligence. Heidelberg: Springer, 2013. P. 26-37.

7. **Mitchell J., Smith R.J., Weale M.R.** Aggregate versus disaggregate survey-based indicators of economic activity. National Institute of Economic and Social Research. - London, 2002. № 194. - 33 p. - Series: National Institute discussion paper.

8. **Pesaran M.H., Weale M.R.** Survey expectations. CESifo working paper No. 1599. 2005. URL: <http://hdl.handle.net/10419/19063> (дата обращения: 20.02.2015).

9. **Proietti T., Frale C.** New proposals for the quantification of qualitative survey data. URL: <http://ssrn.com/abstract=967411> (дата обращения: 03.03.2015).

## CLUSTERING ENTREPRENEURIAL ASSESSMENTS OF INDUSTRY EVENTS IN THE SMALL COMMERCIAL BUSINESS

*Ludmila Kitrar*

*Author affiliation:* National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia). E-mail: [lkitar@gmail.com](mailto:lkitar@gmail.com).

*Inna Lola*

*Author affiliation:* National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia). E-mail: [ilola@hse.ru](mailto:ilola@hse.ru).

The paper presents an analytical aspect of business surveys data processing, which allows highlighting key points in the dynamics of small retail businesses economic development in various phases of business cycle (case study: retail trade).

In the introduction in addition to calculating balance characteristics and composite indicator of business conditions the authors substantiate the necessity to implement methodological approach to studying behavioral modals of economic entities that are attributable to small retail enterprises, based on the statistical distribution of respondents' answers. In reviewing cluster analysis individual data for clustering is suggested as variables that are an entrepreneurial assesses the actual and expected trends in real time. Features of the application technique of cluster analysis in determining the different «behavioral patterns» can be classified as individual responses of economic agents at different stages of the business cycle.

A more thorough examination of this information may be useful in analyses of various operational indicators of organizations activity. This aspect is essential for investigating small business aggregate behavior in specific phases of business cycle, when it is necessary to detail business reaction with respect to actual or expected economic events.

*Keywords:* small business, the business conjuncture, composite indicators, business tendency surveys, clusters, behavior patterns.

*JEL:* E32, C81, C82.

## References

1. **Ayvazyan S.A., Mkhitarian V.S.** *Prikladnaya statistika. Osnovy ekonometriki*: ucheb. dlya studentov ekon. spetsial'nostey vuzov. V 2 t. T. 2: Osnovy ekonometriki [Applied statistics. Econometrics Fundamentals. Textbook for university students. In 2 vol. Vol. 2: Econometrics Fundamentals]. Moscow, UNITY Publ., 2001. 432 p. (In Russ.).
2. **Demidov O.** Razlichnyye indeksy prognozirovaniya ekonomicheskoy aktivnosti v Rossii [Different indexes for forecasting economic activity in Russia]. *Quantile*, 2008, no. 5, pp. 83-102. (In Russ.).
3. **Carlson J.A., Parkin M.** Inflation expectations. *Economica*, 1975, no. 42, pp. 123-138.
4. **Crosilla L., Leproux L.** Leading indicators on construction and retail trade sectors based on ISAE survey data. *Journal of Business Cycle Measurement and Analysis*, 2008, iss. 1, pp. 97-123.
5. **Crosilla L., Malgarini M.** *Behavioural models for manufacturing firms: an analysis based on ISAE survey data*. Available at: [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/db\\_indicators/surveys/documents/workshops/2010/ec\\_meeting/crosilla\\_malgarini\\_isae.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/surveys/documents/workshops/2010/ec_meeting/crosilla_malgarini_isae.pdf) (accessed 10.03.2015).
6. **Mirkin B.G.** Individual approximate clusters: Methods, properties, applications. *Rough Sets, Fuzzy Sets, Data Mining, and Granular Computing*. Issue 8170: Lecture Notes in Artificial Intelligence. Heidelberg: Springer, 2013, pp. 26-37.
7. **Mitchell J., Smith R.J., Weale M.R.** Aggregate versus disaggregate survey-based indicators of economic activity. National Institute of Economic and Social Research *Discussion Paper*, London, 2002, no. 194. 33 p.
8. **Pesaran M.H., Weale M.R.** *Survey expectations*. CESifo working paper No. 1599, 2005. Available at: <http://hdl.handle.net/10419/19063> (accessed 20.02.2015).
9. **Proietti T., Frale C.** *New proposals for the quantification of qualitative survey data*. Available at: <http://ssrn.com/abstract=967411> (accessed 03.03.2015).